د. شريف الهواري

Acute, chronic pyelonephritis + TB :- المحاضرة الثالثة

المحاضرة دي مهمة لا orally رمش كتير بيجي written

لكن ممكن يجي written

نبتدي بال ⇐ Acute pyelonephritis

Acute Infection

ال def بتاعها ⇐ ~~Inflammation~~ of the pelvis of kideny

(pelviuretry)

وتحفظ الأسباب الموجودة :

Causative organism :-

ال organism اللي بيعمل UTI هو ⇐ ① E, Coli

ال E-coli بتخلي ال urine ⇐ acidic

② ال proteus ودي بتخلي ال urine ⇐ Alkaline

طيب يفرق ايه معاك لو كان ال urine حمضي أو قاعدي

⇐ لما تلاقي E-coli يبقى Acidic urine علاجه alkalanization

⇐ ال E-coli هي ⇐ the most common organism which affect the urinary tract by infection

واحفظ بقية ال organism

VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

[illegible] Rout of Infection most common is ascending Infection

يعني عندنا ال predisposing factor

يعني مين العيان المعرض أكتر من غيره يجيله UTI

يعني معناها ال Risk factor

مين هو الشخص المعرض إنه يجيله UTI دوناً عن غيره

Predisposing factor

→ local factor

يعني ايه ؟!

هي كلمة وحدة

obstruction of urinary tract

" Impaired urine flow "

→ Renal pelvis : Stone, tumor

→ ureter : Stone, tumor, stricture

→ Bladder → bladder neck obstruction

↳ neurogenic bladder

→ urethra : Stone, enlarged prostate

Stricture

→ general problem factor

↓

~~كل~~ كل أسباب نقص ال Immunity

مكتوب بكتاب ال Chest

لوريس

TB

"Impaired Immunity"

→ other

- Invasive

⇐ ال local factor أي حاجة خدتها بالجراحة فيها obstruction
لأن ال obstruction بيعمل urine stagnation
وبالتالي في Infection

⇐ ال general هي أي حاجة تنقص المناعة زي AIDs ، DM
ال corticosteroids وال Bad condition زي ال malnutrition
وال old age وال general debility

⇐ other: Invasive : يعني واحد دخل يعمل عملية والعملية دخلته
تلوث ، يعني واحد دخل يعمل منظار تدخله Infection
أو عند قسطرة أو surgery

وممكن يحصل للعيان cystitis نتيجة ⇐ frequent Intercourse
honey moon
↳ In honey moon period → honey moon cystitis commonly
on type I DM

ايه هي ال Complication لل Pyelonephritis

① pyonephrosis
يعني pus بال kidney طبعاً dilated

② Perinephric abscess

3- Septicemia : by Spread of Infection

4 chronic pyelonephritis :

وده اللي تهمني "" لأن ال current acute pyelonephritis

بيتحول لـ chronic pyelonephritis

⇐ طبيب clinically لو جالك واحد عنده التهاب ⇐ of the pelvis of kideny

• Clinical picture •

كالعادة زي أي مرض Infection

general symptom :

↳ Fever acute with rigors

local symptom

↳ ممكن يشتكي من pyuria [illegible] لوجود pus بال urine

وممكن يشتكي من frequency ومش بالذات Increas urine

وكذلك stangury يعني ايه يعني painful urination

With sense of incomplete evacuation followed by presistant desire to urinate

بسبب ال Infection

وممكن نلاقي عند العيان Vomiting , Nausea

مع ال fewer

Abdominal manifistation :-

1. pain
2. acute pain in the loin radiating to the groin
3. urinary Symptom: frequency, dysuria pyuria, Stangury
4. Nausea , vomiting due to pyloric Spasm
   ↳ بسبب ال pain

Sign:

⇒ General : Fever acute with Pallor
Transiant anemia بسبب pallor ليه حصل
من ايه ال anemia ?!
* من ال toxic inhibition لل Bone marrow

⇒ Abdominal :-
Tenderness in the renal angle
لأن المرض هنا Inflamatory

Acute neciotizing papillitis في عندك بالكتاب مربع بيقول
المربع ده أنا شرحته كامل ال hematuria وال acute renal
في عيان عنده ايه أصلاً ← عنده DM

ولو رجعت للصفحة الفائتة هتلاقي ال DM من ضمن ال predisposing factor

ليه عيان ال DM بيكون من ضمن ال predisposing factor

احنا أخدنا بال DM وقلنا pyelonephritis ليه لأنه عنده tendency لل Infection بسبب نقص ال Phagocytosis

ونقص ال chemotaxis neutrophil و proliferation

للبكتريا وال fungi يعني نقص Immunity

وده شرحناه بالتفصيل بال DM

وعلى فكرة لو حصل Acute necrotizing papillitis ده يعتبر

→ exception to the Rule

يعني لو حصل necrotizing papillitis بعيان Acute pyelonephritis

→ which is very benign condition we pass to acute Renal fauiler

وسألنا قبل كده في درس ال DM وقلنا لو جالك حد

ممتحن وقال ينفع ال Acute pylonephritis تسبب Death

ينفع بال patient ⇐ DM + Acute necrotizing papillitis

وقلنا ال papilli دي هتوقع لأن العيان عنده Infection و Ischemia ,

ولما توقع ال papilly هيحصل hematuria مع Acute Renal

يتفصل عندي ال Invistigation : كالعادة

① Urine analysis :

Ⓐ ال volume هيكون normal إلا إذا كان في "ARF" Acute necrotizing papillitis

بالحالة دي هيكون ال Volume ناقص

Ⓑ Aspect : turbid لوجود pus

Ⓒ ممكن تلاقي mild protenurea أجلها شوية

Ⓓ ال pH بتاع ال urin هيكون يا Acidic يا Alkaline

ال acidic في حالة E-coli "أدي العيان Bicarbonate"

ال proteus بيكون Alkaline غيّرها وأعطي العيان "vit C" "Ascorbic acid"

يبقى لو كانت ال E-coli بتخلي ال urin ⇐ Acidic ← احنا هنغيرها

→ change the pH, kill the bacteria
So the bacteria wolln't survive

Ⓔ Microscopic examination

بلاقي ← many pus cell
← Some RBCs
← وهنشوف ال organism ب Culture

وضلاقي : White cell Cast

matrix of tubular protein normally secreted by tubule

بس هنا ال PH هتكون يا acidic يا Alkaline

عشان في Infection

This change in the PH will make enviromental disturbance So the ptn will denaturation

لما ~~denaturatize~~ Ptn denaturation هيحصلها ال WBC ويعمل

→ white cell cast

إلي هي ال pus cell يعني

لكن في حاجة تانية إنه هيحصل protenurea خلي بالك

معالكلام كويس أوووي

لما يحصل Pelviureter Infection هتحصل ال Infection لل tubule

هتوقع ال epithelial tubule وتخرج على هيئة بروتين

يبقى ال Ptn الخارجة بال Urine أصلها جاي من

→ mucosa tissue of tubule

يعني ال ptn ده مش plasma Ptn

Doesn't Come from blood

عشان كده ~~بنسميها~~ بنسمي الحالة دي

→ False proteinurea

(c) Urine Culture and Sensetivity :

ايه أهمية ده ؟! نشوف ال organism وال suitable antibiotic

ده الأهم بال Invistigation

(3) CBC : في جملة غريبة بتقول !!

Polymorphnuclear leucocytosis with shift to the left

عشان في Infection محصل shift to left

مرض واحد يعمل shift to right ← megaloblastic anemia

ملناش دعوة بيه

(4) Renal function test ⇐ normal إلا إذا حصل

↳ acute necrotizing papillitis

(5) Imaging : عشان ال predisposing factor وعشان ال Complication

وعشان أعالجهم

predisposing factor ↓ stone زي

Complication ↓ perinephritic abscess

يعني فايدة ال Imaging ⇐ هو ال ttt لل predisposing factor وال Complication

يعني عايز أقول If you don't remove stone وعالجت بـ Antibiotic

ال Acute pyelonephritis هترجعله تاني !! " recurrent "

وعلى تقلب لـ Chronic ، يرجع على Chronic renal failure
يبقى لازم تشيل الحصوة

treatment

① general : fluid + Bed rest
لأن العيان عنده Infection لازم يشرب ميه كتير

* Analgesic ,, Antipyretic

② tt of ~~complic~~ complication : الـ perinephritic abscess يتعالج Surgery
والـ stone شيلها

③ specific ttt هعطي Antibiotic
↳ according to culture sensetivity
the most common organism is E-coli
which will response to Ciprofloxacin

وديه آخر مرة هنقول فيها الـ Ciprofloxacin
ذكرنا الـ Ciprofloxacin في ① legionella
② bacterial dysentry ③ peritonitis . . . .
④ typhoid

بس خلي بالك الـ pH مهم

لو كان Acidic خليه Alkaline

ولو كان Alkalin خليه Acidic .

الـ Acute pyelonephritis سؤال orally لكن ممكن يجي written .

← هنتكلم بدقيقة وحدة على المهم بالـChronic Pyelonephritis "مش مهمة كثير"

① etiology ⇐ Recurrent acute pyelonephritis

© pathology

الـ Gross ⇐ small kideny with iregular surface and adherant capsule

يعني fibrosis مع Chronic Inflamation

الـ microscopic picture :

Tubule atrophy

glomeruli fibrosis " periglomerular fibrosis"

Intersitial tissue fibrosis

تصور كده ال kideny كلها بقت متليفة والمرض ده

→ Chronic Pyelonephritis = fibrosis of kideny

③ clinical picture :

١- chronic Renal failer لأن الكلية بتبوظ بس لما تكون Bilateral

٢- chronic anemia : بسبب anemia of chronic diseas أو uremia

٣- recurrent attack of acute pyelonephritis :

Secondary hypertension بسبب fibrosis في damage يعني هيعلي ال Renin

هفكرك الحاجة : لو رحت على كتاب ال Cardiology

خدنا أن ال causes ال secondary hypertension

هو ال Acute + chronic GN

وكمان ال Chronic Pyelonephritis وقلنالش ال Acute

يبقى ال Acute pyelonephritis مبيعملش hypertension 2ed

Invistigation :-

1- Urine analysis ← White cell cast

2- Renal Biobsy ← هتوضحلي ال pathology

إللي هو ← atrophy with fibrosis

treatment :-

هتكون زي ال Acute

بس هنقلل ال dose ، نطول ال duration

← هختار ال drug على حسب ← Culture + Sensetivty

ال duration prolong ، Repeated dose : لأن المرض Chronic

↑ course " ساعات بضطر أعطي وأوقف ثم أعطي وأوقف "

ال dose هتكون low : لأن عنده deceas excretion

**** ← أي disease chronic دايماً أصعب بالعلاج من ال Acute diseas

وبياخد وقت

Renal TB

أي حاجة فيها TB مهمة جداً للامتحان.

TB of the kideny يعني Renal Tuberculosis

جاي من ال chest // خدنا كتاب ال pulmonary

→ TB extrapulmonary spread

ال predisposing factor: Immunodefficancy زي ال AIDs

وال DM وال Corticosteroid

Clinical pic: ستبواعل pyelonephritis

عايز أقول قبل ال general وال local سطر يتنسي تقوله

بالأول قبل كل حاجة:

evidance of active TB "chest" Epical fibrosis

حول بقا تألف الباقي General

- night sweat
- night fever
- loss of weight, loss of appeptite

Abdomen
- Pain in loin radiating on groin
- UT symptom: pyuria, dysuria, frequency, hematouria, stangury,

رحلان ال symptom UT نفس ال symptom UT لا Pyelonephritis

\+ hematuria

ليه هنا في hematuria : خلي بالك ال TB

عندها Tendency ⇐ To bleed بسبب ال erosion of Blood vessel

من تجور ال BoV

Sign

١- fever ، معها toxic face ، معها pallor

ليه في pallor : بسبب ال anemia

ليه في anemia ،، كتاب ال Chest قلنا كم سبب

لل anemia TB

① anemia of chronic diseas الأهم

② Toxic ⊖ Bonemarrow ③ malnutrition

④ ... ⑤ hematuria

tenderness of renal angle : Abdomen sign

Complication

① CRF, TB affect both kidenys "Bilateral"

② calcification of kideny

لأن بعد ال fibrosis يجي calcification

③ stricture : fibrosis in ureter)

④ spread causing genital TB "lymphatic spread"

⑤ secondary hypertension → Renin

⑥ secondary amylodosis

Invistigation

① urine analysis هتلاقي RBC بال urine

استخدم ~~[illegible]~~ stain ZN

~~[illegible]~~، في حاجة بالطب اسمها sterile pyuria يعني ايه؟!

يعني pus cell وال culture هتكون negative

→ by standard media

خلي بالك، حضر سؤال " oral "

Causes of sterile pyuria other TB

الأهم ① TB ② Infection on antibiotic

يعني عيان بياخد antibiotic

3. analgesic nephropathy
4. radiation
5. Idiopathic

c) Imaging : يبين ال calcification وال stricture
فيعمل سونار و IVp

عمره ما تعمل IVp لحد عنده Impair Renal

٣) CBC : هلاقي anemia
High sedimentationg Rate

TB is one of the most common causes of very high sedimentation Rate

٤) Biobsy :

٥) PCR "polymeras chain Reaction"
تبين ال mycobactrium DNA

6) tuberculin test : هطلع +

~~[illegible]~~

أهم حاجة بتكلل الInvistigation

هو ← Bacteriology of TB basilli

if you don't find TB Basilli in the urine
it doesn't mean abscence of TB

ساعتها هعمل PCR , Biobsy

خلي بالك ال PCR وال Biobsy بعد ال culture sensetivity

اشمعنا ؟! لأن ال culture وال sensetivity ده ← Bacteriology

وتشخيص ال TB هو Bacteriology

يبقى number 1 ← culture sensctivity

وبعدها أروح على ال PCR وال Biobsy

وال tuburclin أهميته قليلة وحقة

to exclude not to include ,, Tuburclin
is agood negative and not agood positive test غالباً

آخر حاجة treatment

1- general treatment
Ⓐ Bed Rest
Ⓑ good nutrition

2- treatment of complication

* Surgery ttt of stricture

*

3- Specific treatment

Anti - TB "chest اكتبها كاملة من كتاب ال"

نهاية المحاضرة 5:25pm

23/4/2019

عن أبي هريرة رضي الله عنه أن النبي صلى الله عليه وسلم قال

" من فرَّجَ عن أخيه المؤمن كربة من كرب الدنيا ، فرج الله عنه كربة من كرب يوم القيامة ، ومن ستر على مسلم ستر الله عليه في الدنيا والآخرة والله تعالى في عون العبد ما كان العبد في عون أخيه "

#لعلي أفيدك

Telegram